

DE ONTWIKKELING VAN EEN MEETVAARTUIG VOOR SNELLE LODINGEN IN DE NOORDZEE : HET B.E.A.S.A.C.-PROJECT

ir. E. MAES

INLEIDING

In de afgelopen jaren heeft het Rijk belangrijke investeringen gedaan voor de uitbouw van de Belgische zeehavens. Momenteel gaat de grootste prioriteit naar het verbeteren van de maritieme toegangsweg naar de zeehavens, o.m. naar de uitvoering van het 48'/43'-programma voor de haven van Antwerpen en het verdiepingsprogramma met het oog op het toegankelijk maken van de haven van Zeebrugge voor schepen met vloeibaar aardgas uit Algerië.

Deze verdiepingsprogramma's vergen intensieve baggerwerken, die zeer hoge uitgaven veroorzaken.

Om de kostprijs van deze baggerwerken te reduceren is het vereist preciezer en meer frequent te meten. Dit objectief kan evenwel bezwaarlijk verwezenlijkt worden met de meetboten waarover het Ministerie van Openbare Werken kan beschikken. Daarom werd een beroep gedaan op de N.V. Belfotop-Eurosense om, in opdracht van het Bestuur der Waterwegen een modern meetvaartuig te ontwikkelen — nl. het B.E.A.S.A.C.-platform (Belfotop-Eurosense Acoustic Sounding Air Cushion Platform).

1. Noodzaak tot het ontwikkelen van het B.E.A.S.A.C.-platform

Eind 1982 heeft de Belgische Regering kredieten vrijgemaakt voor een reeks strategische investeringen, die naast een functioneel doel als belangrijk neveneffect moesten hebben de betrokken bedrijven er toe aan te zetten zich te diversifiëren en hoogwaardige technologische producten te ontwikkelen, die voor export zouden kunnen aangewend worden.

In 1983 besliste de Regering, in het kader van dit programma voor strategische investeringen, op basis van een gunstig advies van de Commissie voor Oriëntatie en Coördinatie van de Overheidsopdrachten (C.O.C.) de N.V. Belfotop-Eurosense te belasten met de ontwikkeling van een zeer snel en precies meetvaartuig voor het uitvoeren van metingen in de Noordzee en de maritieme toegangswegen naar de Belgische zeehavens. Het meetvaartuig zou bestaan uit een hovercraft, dat in staat was hoge snelheden te bereiken op het water.

Op dat ogenblik was de Regering er zich van bewust dat een aanschaf van een dergelijk vaartuig noodzakelijk werd opdat het Bestuur der Waterwegen zijn specifieke opdrachten in verband met de Noordzee zou kunnen vervullen nl. :

- de aanleg en onderhoud van de maritieme toegangswegen naar de Belgische zeehavens ;
- het beveiligen van de laaggelegen terreinen tegen overstromingsgevaar dwz. het instandhouden van de kustverdediging (strand, duin en dijk).

1.1. Aanleg en onderhoud van maritieme toegangswegen

Het omvangrijke investeringsprogramma in uitvoering en gepland voor de maritieme toegangswegen naar de Belgische Zeehavens vergt een grote budgettaire inspanning van het Rijk, die daarna gevolgd moet worden door een eeuwigdurend onderhoudsbaggerwerk.

In 1984 besteedde het land reeds 2705 miljoen Belgische frank enkel voor onderhoudsbaggerwerken. Er wordt verwacht dat na de uitvoering van alle geplande verdiepingsprogramma's het onderhoud jaarlijks een bedrag zal vergen van 4 miljard B.F. (dus investeringen **niet** inbegrepen). Deze uitgave moet dringend gereduceerd worden.

Het Bestuur der Waterwegen is gestart met een intensief onderzoeksprogramma op vele fronten.

Eerst en vooral wordt nagegaan hoe de baggerwerken beter geleid kunnen worden door het opdrachtgevend Bestuur. Computers worden in gebruik genomen en databanken worden ontwikkeld, zodat de opdrachten aan de aannemer precieser

geformuleerd kunnen worden, en de uitvoering beter gecontroleerd.

Terzelfdertijd wordt nagegaan hoe de eigenlijke baggertechniek kan verbeterd worden o.m. door het inzetten van nieuwe tuigen of het aanwenden van nieuwe baggerprocédés (o.a. agitatiebaggerwerk).

Tenslotte door het baggeren meer precies te laten lopen. Dit kan enkel door meer en beter te meten, zodat aan de onderhoudsaannemer zeer precies kan gezegd worden op welke plaatsen en hoe diep moet gebaggerd worden.

Het is in dit laatste objectief dat het B.E.A.S.A.C.-tuig past. De klassieke dieptemetingen, met een echosounder aan boord van een meeschip gebeuren aan een snelheid van maximaal 15 km per uur. Het B.E.A.S.A.C.-meetvaartuig doet deze metingen met een snelheid van 35 à 50 km per uur, en is veel sneller ter plaatse van de meetzone.

Van het B.E.A.S.A.C.-meetvaartuig wordt trouwens niet alleen verwacht dat het sneller meet, maar dat door de inzet van geautomatiseerde apparatuur de meetgegevens sneller verwerkt worden tot een dieptekaart.

Door het inzetten van een snel meetvaartuig kunnen zeer recente nautische kaarten geproduceerd worden. Van de nautici, en meer speciaal van de kust- en zeeloodsen, wordt meer en meer verwacht dat ze de fysische mogelijkheden van de maritieme toegangswegen tot de laatste decimeter dienen te benutten. Elke voet aan grotere diepgang voor de scheepvaart betekent voor deze havens immers een belangrijk element in de internationale concurrentieslag tussen de grote zeehavens in de rangen Le Havre-Hamburg. Deze nautici kunnen evenwel maar tot de uiterste mogelijkheden gaan indien ze zeer frequent informatie krijgen over de veranderende toestand van de nautische bodem in die toegangseulen. Dit is voornamelijk het geval in het snelveranderend slibgebied in en rond de nieuwe haven van Zeebrugge, waar bodemvariaties van ettelijke decimeters in enkele dagen tijd geen uitzondering zijn. De loodsen zullen slechts dan bereid zijn om met de kiel van de diepstekende schepen steeds maar dicht bij de bodem te benaderen, als ze er zeker van zijn dat hun nautische bodemkaart de werkelijke toestand van de dag zelf weergeeft. Dit betekent in feite « lodingen à la carte » t.t.z. zeer frequente lodingen in functie van specifieke en concrete scheepvaartbewegingen.

1.2. De instandhouding van de kustverdediging

Teneinde onze primaire zeeweringen, bestaande uit stranden, duinen en dijken optimaal in stand te houden en daar waar nodig te verbeteren is het noodzakelijk deze zone regelmatig te observeren. Niet alleen om op korte termijn te kunnen ingrijpen op plots bedreigde plaatsen, maar ook en vooral om het gedrag van die zeewering op lange termijn te kunnen voorspellen en dus preventief te kunnen optreden in het kader van een globale aanpak van de kustverdedigingsproblematiek.

Dit laatste veronderstelt een gedegen kennis van de morfologische processen langsheen onze kuststreek. Sinds 1977 wordt de evolutie van het Oostkuststrand nauwgezet gevolgd onder meer via de aëroteledetektische methode en dit in het kader van de waarnemingscampagne rond de nieuwe havenuitbouw van Zeebrugge. Gezien de leerzame en nauwkeurige resultaten die hieruit zijn voortgevloeid is deze methode in 1983 uitgebreid geworden tot heel de Belgische kust.

Het kustmorfologisch proces speelt zich evenwel niet alleen af op het bovenwatergelegen strand- en duingedeelte maar ook en in ruime mate op het onderwaterstrand en op de vooroever van de beschouwde kuststreek.

De enige tot op heden gebruikte methode om de ligging en de evolutie van deze onderwater gelegen strand- en zeebodem



(de zgn. vooroever) te volgen bestaat erin om met behulp van een klassieke meetboot deze bodem via akoestische weg te detecteren en in kaart te brengen.

Het klassieke meetvlet heeft twee essentiële nadelen: de waarnemingen gebeuren zeer traag ten opzichte van het morfologisch proces zelf, en de beperkte diepte rond de laagwaterlijn laat niet toe dat een meetschip zich in deze zone beweegt, waardoor de correcte aansluiting ontbreekt tussen de aeroteledetectische strandwaarnemingen en de dieptemetingen van het onderwatergedeelte van het strand.

Zo is meermaals gebeurd dat één enkele klassieke campagne voor dieptemeting (bathymetrie) van de vooroever van de ca 14 km lange oostkuststrook zelfs tot meerdere maanden in beslag heeft genomen wat dus betekent dat men nooit een exacte momentopname van de beschouwde vooroever heeft kunnen uitvoeren, met daarenboven de bijkomende handicap dat die laagwaterlijn (rond peil + 1 m à 1,5 m) op vele plaatsen niet kon bereikt worden.

Dit staat in schril contrast met de daadwerkelijke momentopname van het droogvallend strand dat men via aeroteledetectie weg heeft kunnen bereiken en waarop tevens zonder moeite de laagwaterlijn wel kan gesitueerd worden. Het is duidelijk dat een dergelijk probleem van koppeling der waarnemingen enkel kan opgelost worden door een zeer snel meetplatform dat ook in ondiep water moet kunnen opereren en in de kortst mogelijke tijdspanne het gehele te observeren gebied moet kunnen opmeten.

2. De samenwerking tussen de N.V. Belfotop-Eurosense en het Bestuur der Waterwegen

Tussen de N.V. Belfotop-Eurosense en het Rijk werd een samenwerkingsakkoord afgesloten, waarbij de eerstgenoemde belast werd met het ontwikkelen van een snel meetvaartuig vanaf 15 augustus 1983, en dit binnen een periode van twee jaar.

Beide partijen gingen er reeds mee akkoord dat het meetvaartuig zou bestaan uit een Hovercraft, dus een voertuig dat zich voortbeweegt op een luchtkussen. De keuze van dit vaartuig was op zichzelf zeer ambitieus, vermits uit vroegere ervaringen in binnen- en buitenland gebleken was dat dit onvermoede problemen kan oproepen.

De gestelde eisen waren:

- de metingen moeten kunnen gebeuren aan een snelheid, die een veelvoud is van de snelheid bij een klassieke meetboot;
- de metingen moeten gebeuren met erg grote precisie in een driedimensionaal assenstelsel; dit betekent dat niet alleen de dieptemetingen exact moeten gebeuren, maar dat ook de plaatsbepalingen van het vaartuig op de Noordzee exact moet zijn;
- de metingen moeten digitaal opgeslagen en quasi « onmiddellijk » omgezet worden in dieptekaarten; ingevolge de hoge meetsnelheid is een massale dataverwerking vereist.

Gedurende de twee jaar durende ontwikkelingsfase van het B.E.A.S.A.C.-project werden de hogervermelde doelstellingen

bereikt. Vanaf 15 augustus 1985 werd het vaartuig door het Bestuur der Waterwegen ingezet voor normale exploitatie.

3. Het meetvaartuig

Met het oog op de keuze van het geschikte meetplatform werden verscheidene hovercrafttypes geëvalueerd en werden verscheidene testmeetvluchten uitgevoerd; daarbij werd aan de stabiliteit van het platform veel belang gehecht. Uiteindelijk werd een British Hovercraft Corporation (B.H.C.) SRN6-S hovercraft geselecteerd voor de ombouw tot het B.E.A.S.A.C.-platform (zie foto 1).

Het hovercrafttype is een passagiersversie zodat — teneinde een voldoende werkruimte aan boord te hebben voor meetapparatuur enz. — vooreerst de passagierszetels met hun bevestigingen dienden te worden verwijderd. De aldus bekomen beschikbare ruimte werd m.b.v. tussenschotten heringedeeld in een meetlokaal, een computerlokaal en andere dienstruimten.

Aan de buitenzijde is een horizontaal dek met leuning gemonteerd dat tijdens de meetvlucht toegang geeft tot de meetelementen (foto 1).

Omwille van praktische redenen werd er besloten om de echosounder met bijbehorende meetelementen aan de buitenboord van de zijkant te bevestigen in plaats van in het midden zoals bij een klassiek meetvlet.

Deze meetelementen zitten, teneinde de weerstand in het water zelfs bij hoge snelheden minimaal te houden, gevat in een gestroomlijnd roestvrij stalen omhulsel, verder vis genoemd. Deze vis hangt aan een arm waarop hoogtemeters gemonteerd zijn. Aan beide zijden van het meetplatform bevindt zich een dergelijke vis. Bij middel van hydraulische hefsystemen kunnen arm en vis uit het water geheven worden voor en na de metingen.

De armen en de hefsystemen zijn verbonden door een scharnier en een zwakke verbinding (weak link). Deze verbinding is zo berekend dat ze breekt van zodra de vis of arm een hinderenis raakt; op dat ogenblik scharniert de arm naar omhoog. Deze constructie belet dus dat t.g.v. de stootkracht bij een aanvaring van een arm of een vis met bv. een drijvend voorwerp, het hefsysteem of de hovercraftstructuur zou beschadigd worden.

Algemeen moet er op gewezen worden dat bij elk concept voor ombouw of wijziging van de hovercraft, met het gewicht en de gezichtsverdeling werd rekening gehouden om de bestuurbaarheid van het vaartuig zo groot mogelijk te houden.

4. De metingen

In feite komen de dieptemetingen er op neer de exacte plaats te bepalen van het meetapparaat (akoestische meetsonde) ten opzichte van de bodem in een vertikaal vlak. De akoestische meetsonde is vast verbonden aan het B.E.A.S.A.C.-platform, maar ook dit platform maakt allerlei bewegingen. De opzet van het B.E.A.S.A.C.-project is naast de eigenlijke ruwe diepte- meetgegevens van de meetsondes, ook de bewegingen van het platform exact op te meten, en na computerverwerking hieruit de exacte dieptewaarden af te leiden.

4.1. De dieptemeting

De dieptemeting gebeurt met ultrasone golven: voor een gekende snelheid van de ultrasone golf, wordt de afstand « meetelement - bodem - meetelement » berekend uit het tijdsverschil tussen het uitzenden van een puls en het ontvangen van zijn echo.

Hiervoor bevatten de vissen die aan beide zijden van de hovercraft gemonteerd zijn akoestische meetsondes de zgn. transducers, die een ultrasoon signaal (gewoonlijk 33 KHz en 210 KHz) uitzenden. De signalen van deze meetelementen worden door een echolood geregistreerd; de ruwe gegevens worden gestuurd door een optimaal filter.

De aldus bekomen ruwe dieptewaarden moeten vervolgens gecorrigeerd worden voor de veranderlijke positie van de diepte-meetelementen ten opzichte van een horizontaal referentievlak.

Het B.E.A.S.A.C.-platform met de twee vast bevestigde vissen, bevindt zich in een steeds wisselende stand ten opzichte van het watervlak en het horizontaal referentievlak. Deze con-

tinue positieveranderingen zijn het gevolg van de invloed van het getij, het luchtkussen en de golven op het platform. Om uit de dieptegegevens, die uit het optimaal filter komen, de exacte situatie ten opzichte van het horizontaal referentievlak af te leiden, moeten uiteraard de verschillende standen van het B.E.A.S.A.C.-platform ten opzichte van het watervlak gemeten en geregistreerd worden. Daartoe werden verschillende sensoren aangebracht op de Hovercraft.

De uitvoerige dataregistratie en -verwerking, gedeeltelijk aan boord van het vaartuig, gedeeltelijk aan de wal, zorgt er voor dat uit de ruwe meetgegevens, die de transducers opleveren, de exacte diepten ten opzichte van een horizontaal referentievlak afgeleid worden.

4.2. De plaatsbepaling

De plaatsbepaling op het Belgisch Continentaal Plat gebeurt momenteel in hoofdzaak door een hyperbolisch systeem, dat bestaat uit een aantal walbakens (een samenstel van zender en ontvanger) en een passief mobiel (enkel ontvanger) aan boord van het schip.

De positie van het mobiel (het schip) wordt aangegeven bij middel van de nummers (lanes) van de hyperbolen van het hyperbolennet, dat wordt uitgezonden door de bakens van het systeem. In de praktijk levert een dergelijk systeem soms problemen op o.a. « lane slip » dit is het plots verspringen van de nummers van de hyperbolen met enkele eenheden.

Voor een nauwkeurige plaatsbepaling van het B.E.A.S.A.C.-platform was het noodzakelijk dit hyperbolisch systeem aan te vullen met een circulair systeem. Een circulair systeem geeft de positie aan door middel van de afstand van de ontvanger tot vier walbakens. Op het droogvallend strand van Knokke-Heist werden een aantal proeven uitgevoerd om de bestaande circulaire systemen te testen.

Aan boord van het B.E.A.S.A.C.-platform worden zes positiegegevens ontvangen: enerzijds twee hyperbolen, anderzijds de afstand tot vier walbakens met gekende positie. Deze gegevens van beide plaatsbepalingssystemen worden op zeer hoge snelheid in de computer ingelezen. In werkelijkheid kan o.m. door storingen de ontvangst van één of meerdere bakens af en toe uitvallen. Theoretisch zijn evenwel twee gegevens voldoende voor de positiebepaling. De coördinaten van de positie van het B.E.A.S.A.C.-platform kunnen dus bepaald worden met een driedubbele redundantie (6 beschikbare gegevens = 3×2 noodzakelijke gegevens). Deze redundatie laat toe om aan iedere berekende positie een kwaliteitsfactor te koppelen; hoe groter het aantal ontvangen gegevens en de bruikbaarheid ervan, hoe groter de kwaliteitsfactor.

Beneden een bepaalde limiet van deze kwaliteitsfactor worden de berekende coördinaten verworpen.

De combinatie zelf van een hyperbolisch en een circulair plaatsbepalingssysteem laat precies toe de leemtes van beide systemen op te vangen.

Beide systemen echter vertonen o.a. in de bochten onnauwkeurigheden.

Het inschakelen van filters, die storingen op de ontvangstsignalen moeten verwijderen, veroorzaakt een vertraging in de positiebepalingen van het schip. Deze vertraging komt vooral tot uiting in bochten, zodat in de bocht de werkelijke positie afwijkt van de aangegeven positie door het gecombineerd plaatsbepalingssysteem. In het kader van het B.E.A.S.A.C.-project wordt deze vertraging opgevangen door het meten van de versnellingen van het platform bij middel van accelerometers.

Door dubbele integratie van de gemeten versnellingen kan gedurende korte tijd de positie van het schip bepaald worden.

Volgende verfijningen worden bekomen:

- de lanecorrecties, die plaats- en tijdsafhankelijk zijn, worden on-line bepaald en toegepast op de positiegegevens;
- het probleem « lane slip » (d.i. het plots verspringen van een lane-waarde met één of meerdere lane-eenheden) wordt volledig opgevangen;
- de perioden van slechte ontvangst van het circulair systeem

worden opgevangen door de gegevens van het hyperbolische systeem.

De combinatie van het hyperbolisch en circulair plaatsbepalingssysteem, verrijkt met accelerometers, heeft in de praktijk voldoende geschonken.

4.3. Registratie en verwerking van de gegevens

Met uitzondering van de akoestische dieptemeetelementen en de hoogtemeters die aan de buitenzijde van het B.E.A.S.A.C.-platform gemonteerd zijn, staan alle sensoren en de apparatuur nodig voor de dataregistratie opgesteld in het computer- of in het meetlokaal binnen het bereik van de meetspecialisten.

De meetspecialist start het programma voor de dataregistratie op een alfa-numerische console: op deze console kunnen ook diverse andere programma's simultaan met het dataregistratieprogramma gebruikt worden. De meetspecialist kan bv. op ieder ogenblik de kwaliteit van de geregistreerde informatie controleren.

De piloot en de meetspecialisten beschikken over een navigatiescherm (foto 2) waarop on-line de volgende informatie verschijnt:

- de planimetrie van het gebied en de te varen raaien (de raaien zijn de lijnen, waarlangs het platform moet varen om de dieptemetingen uit te voeren);
- de raaien naarmate ze gevaren worden;
- de ogenblikkelijke positie van het B.E.A.S.A.C.-platform met
- ogenblikkelijke snelheid en
- afstand van werkelijke positie tot theoretische raai en
- dieptes in cm op de ogenblikkelijke positie en bijhorende coördinaten t.o.v. UTM 31 coördinatennet;
- de kwaliteitsfactor van de coördinaten;
- de sluitfout op de ogenblikkelijk berekende coördinaten (d.i. de kwadratisch gemiddelde fout op de afstanden tussen de berekende coördinaten en de 6 geregistreerde positielijnen (zie 4.2.: Plaatsbepaling));
- het aantal en nummer van de ticmarks. Een ticmark (event counter) wordt via een klavier ingelezen om bv. het begin en einde van de track aan te duiden, om storingen aan te duiden, enz.;
- de richtingscorrectie die de piloot moet volgen om op de raaien te komen. Uit de ogenblikkelijk en de vorige positie wordt een nieuwe positie voorspeld. De « predictor gain » is een maat voor de afstand tussen de ogenblikkelijke en de voorspelde positie. De hoek gevormd door enerzijds de verbindingsrechte van de ogenblikkelijke en de voorspelde positie en anderzijds door de theoretische raai is de richtingscorrectie. Deze richtingscorrectie wordt on-line op het scherm aangeduid.

Door dit navigatiesysteem kan de piloot zelfs bij een zeer hoge snelheid de theoretisch raai vrij nauwkeurig volgen.

Op de hydrografische kaarten wordt de bodemdiepte ten opzichte van een bepaald referentiepeil afgebeeld, terwijl het B.E.A.S.A.C.-platform (zoals een klassiek meetvaartuig) de waterdiepte meet. Onder invloed van het getij schommelt uiteraard het waterpeil in de meetzone, zodat een correctie moet doorgevoerd worden, die rekening houdt met de getijgegevens.

Na een meetvaart worden de gegevens van de dichtsbijgelegen getijmeters opgevraagd. Op deze gegevens moeten nieuwe correcties worden aangebracht om rekening te houden met de verschuiving van het getij tussen de locaties van de getijmeters en de metingen; deze correcties worden afgelezen uit de bestaande getijreductiekaart van de Dienst der Kust.

De gegevens geregistreerd door de verschillende sensoren worden via een programma dat rekening houdt met de getijcorrectie, verwerkt tot een waarde voor de afstand van de bodem tot het referentievlak.

Bij het doorvaren van schroefwater treden er onvermijdelijk stoorsignalen op; deze storingen kunnen zonder meer automatisch geëlimineerd worden dankzij een filteralgoritme dat gebaseerd is op de onderlinge vergelijking van naburige diepten.

Na verwerking van de verschillende sensorgegevens en filtering van de meetgegevens kan het resultaat, d.i. de afstand van

de zeebodem tot een referentievlak, in functie van de tijd in grafiek gebracht worden.

Het B.E.A.S.A.C.-platform registreert ongeveer 1 dieptepaar (d.m.v. de twee meetelementen aan weerskanten van de B.E.A.S.A.C.) per meter. Op eerder kleinschalige kaarten zoals bv. 1/10000 wordt er duidelijkheidshalve echter slechts iedere 50 m een dieptewaarde aangegeven. Met het gegevenscompressieprogramma worden de gegevens daarop gecomprimeerd alvorens ze tot een kaart uit te werken.

Eenmaal het aantal dieptepunten gereduceerd kan de hydrografische dieptekaart automatisch getekend worden.

Het programma voorziet naast het tekenen van de diepten ook het automatisch tekenen van het U.T.M. 31 ruitennet en de bijhorende planimetrie van het betreffende gebied.

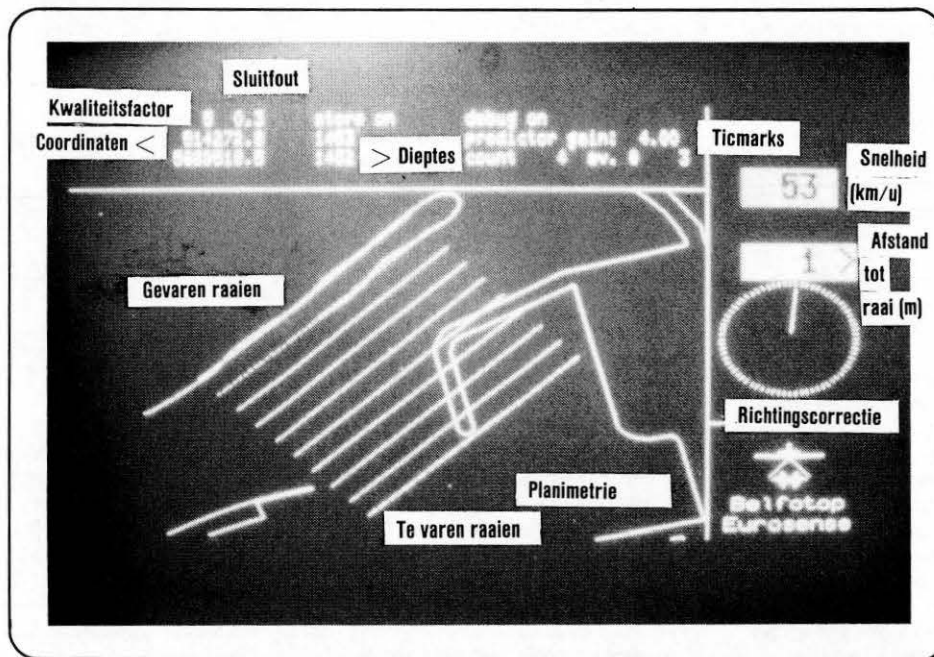
Op voorgaande kaart worden enkel de diepten weergege-

ven van punten van het werkelijke meettraject. Door interpolatie kunnen deze waarden omgerekend worden naar diepten van punten op een vast raster. Op een dergelijke kaart kunnen ook automatisch dieptelijnen worden getekend. Als bijproduct kunnen ook vrij eenvoudig differentiële kaarten van een bepaald gebied voor verschillende tijdstippen worden geproduceerd.

5. ALGEMEEN BESLUIT

Na een ontwikkelingsperiode van 2 jaar, waarin tussen de N.V. Belfotop-EUROSENSE en het Bestuur der Waterwegen een intensieve samenwerking tot stand gekomen is, is het mogelijk geworden op het Belgisch Continentaal Plat in de Noordzee een meetvaartuig in te zetten, dat op een snelle manier dieptemetingen uitvoert en in kaart brengt.

Het B.E.A.S.A.C.-meetplatform werd dan ook in productie genomen.



DE SCHELDEWATERCOMMISSIE

Op 13 juni 1985 is te Den Haag de Belgisch-Nederlandse Scheldewatercommissie voor de eerste maal bij elkaar gekomen. Deze bijeenkomst was een belangrijke fase in het overleg tussen beide landen over de kwaliteit van het Scheldewater.

Het ontwerpverdrag dat in 1975 tot stand kwam tussen België en Nederland over de geplande Bochtafsnijding van Bath bevatte een uitgebreid hoofdstuk over de kwaliteit van het Scheldewater. Bovendien was in dit verdrag de oprichting voorzien van een Scheldewatercommissie met een uitgebreide bevoegdheid.

Op 13 juli 1984 meldde de Belgische Minister van Buitenlandse Betrekkingen L. TINDEMANS aan zijn Nederlandse Collega dat België definitief afzag van zijn voornemen om de Bocht van Bath recht te trekken. Dit betekende concreet dat het ontwerpverdrag van 1975 nooit van kracht zal worden. Nochtans ligt het voor de hand dat tussen België en Nederland op één of andere manier overleg moet gepleegd worden over de kwaliteit van het Scheldewater.

Tijdens het overleg te Brussel op 18 juli 1984 tussen de Belgische Minister van Openbare Werken L. OLIVIER en de Minister van Verkeerswezen H. DE CROO enerzijds en de Nederlandse Minister van Verkeer en Waterstaat N. SMIT-KROES anderzijds werd overeengekomen dat een Scheldewatercommissie zou opgericht worden. In tegenstelling met de gelijknamige commissie voorzien in het Bathverdrag, zou de op te richten commis-

sie een adviserende taak hebben in verband met de waterkwaliteit van de Schelde en het kanaal Gent-Terneuzen.

De commissie zou in feite een overlegkader vormen van de reeds bestaande Technische Scheldecommissie, waar vraagstukken van meer technische aard besproken worden. Het ligt voor de hand dat beide Scheldecommissies erg nauw moeten samenwerken.

Als voorzitter van de Belgische delegatie werd aangeduid de heer ir. J.P. VAN NYVERSEEL, Kabinetsattaché van de Staatssecretaris van Volksgezondheid en Leefmilieu. De Belgische delegatie bevat verder vertegenwoordigers van het Ministerie van Openbare Werken (Bestuur der Waterwegen), van het Ministerie van Buitenlandse Zaken en van de drie Gewesten.

Tijdens de eerste vergadering van deze commissie op 13 juli jl. te Den Haag werd vooral de taak en de werking van de commissie nauwkeurig omschreven. Een eerste werkgroep « waterkwaliteit Schelde en kanaal Gent-Terneuzen » werd opgericht met als eerste taakomschrijving het opstellen van een geharmoniseerd meetprogramma, het bepalen van lokaties, parameters, frequenties en systemen, en vooral het formuleren van de waterkwaliteitsdoelstellingen voor het Scheldewater.

De eerstvolgende bijeenkomst van de Scheldewatercommissie is voorzien te Brussel op 16 januari 1986.

Hopelijk zullen de activiteiten van de Scheldewatercommissie er toe bijdragen om de hangende problemen tussen Nederland en België omtrent de Waterverdragen op te lossen.